

YAMAZAKI, Kojiro
et al.
Oct. 11, 2001
BSKB, LLP
(703) 205-8000
0051-0165A
3 of 3

日 本 国 特 許 庁
JAPAN PATENT OFFICE

別紙添付の書類に記載されている事項は下記の出願書類に記載されて
いる事項と同一であることを証明する。

This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed
with this Office

出 願 年 月 日
Date of Application:

2000年10月11日

出 願 番 号
Application Number:

特願2000-311009

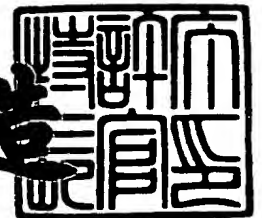
出 願 人
Applicant(s):

コンビ株式会社
芦森工業株式会社

2001年 9月 5日

特 許 庁 長 官
Commissioner,
Japan Patent Office

及 川 耕 造



出証番号 出証特2001-3082188

【書類名】 特許願

【整理番号】 12777501

【提出日】 平成12年10月11日

【あて先】 特許庁長官殿

【国際特許分類】 B60N 3/00

【発明の名称】 チャイルドシート

【請求項の数】 5

【発明者】

【住所又は居所】 埼玉県浦和市南浦和3丁目36番18号 コンビ株式会
社 テクノセンター内

【氏名】 山 崎 浩二郎

【発明者】

【住所又は居所】 埼玉県浦和市南浦和3丁目36番18号 コンビ株式会
社 テクノセンター内

【氏名】 高 水 信 明

【発明者】

【住所又は居所】 大阪府泉北郡忠岡町忠岡中1丁目25-3

【氏名】 田 中 嘉 浩

【特許出願人】

【識別番号】 391003912

【住所又は居所】 東京都台東区元浅草2丁目6番7号

【氏名又は名称】 コンビ株式会社

【特許出願人】

【識別番号】 000117135

【住所又は居所】 大阪府大阪市西区北堀江3丁目10番18号

【氏名又は名称】 芦森工業株式会社

【代理人】

【識別番号】 100064285

【弁理士】

【氏名又は名称】 佐 藤 一 雄

【選任した代理人】

【識別番号】 100091982

【弁理士】

【氏名又は名称】 永 井 浩 之

【選任した代理人】

【識別番号】 100096895

【弁理士】

【氏名又は名称】 岡 田 淳 平

【選任した代理人】

【識別番号】 100082751

【弁理士】

【氏名又は名称】 黒 瀬 雅 志

【手数料の表示】

【予納台帳番号】 004444

【納付金額】 21,000円

【提出物件の目録】

【物件名】 明細書 1

【物件名】 図面 1

【物件名】 要約書 1

【ブルーフの要否】 要

【書類名】 明細書

【発明の名称】 チャイルドシート

【特許請求の範囲】

【請求項 1】

車両シートに設置されるチャイルドシートにおいて、
車両シートに載置される座部と、
座部に対して揺動自在に設けられた背部と、
座部の前面端部から背面端部に延び、背面側先端に車両シート内に差し込まれる掛止部が取付けられたひも状部材とを備え、

ひも状部材の前面側に、ひも状部材に対して係止自在に摺動するとともに座部に係合するひも状部材調整具を設けたことを特徴とするチャイルドシート。

【請求項 2】

ひも状部材は座部裏面に沿って延びることを特徴とする請求項 1 記載のチャイルドシート。

【請求項 3】

座部の前面端部に、ひも状部材調整具が係合する段部が形成されていることを特徴とする請求項 1 記載のチャイルドシート。

【請求項 4】

座部に、掛止部を収納する収納溝を設けたことを特徴とする請求項 1 記載のチャイルドシート。

【請求項 5】

収納溝は座部の裏面に設けられていることを特徴とする請求項 4 記載のチャイルドシート。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】

本発明は車両シートに設置されるチャイルドシートに係り、とりわけ車両シート上に堅固に固定することができるチャイルドシートに関する。

【0002】

【従来の技術】

従来より車両シートに設置されるチャイルドシートとして、座部と、座部に対して揺動自在に設けられた背部と、座部に設けられたひも状部材とを備えたものが知られている。このひも状部材の背面側先端には、掛止部が取付けられており、この掛止部を車両シート内に差込むことによりチャイルドシートを車両シートに固定することができる。

【0003】

【発明が解決しようとする課題】

上述のように、チャイルドシートは、ひも状部材の掛止部を車両シート内に差込むことにより固定されるが、このひも状部材が長すぎるとチャイルドシートを確実に固定することはむずかしい。一方、ひも状部材が短すぎると、掛止部を車両シート内に差し込むことができない。

【0004】

本発明はこのような点を考慮してなされたものであり、ひも状部材の掛止部を車両シート内に差込むだけで確実に車両シート上に固定することができるチャイルドシートを提供することを目的とする。

【0005】

【課題を解決するための手段】

本発明は、車両シートに設置されるチャイルドシートにおいて、車両シートに載置される座部と、座部に対して揺動自在に設けられた背部と、座部の前面端部から背面端部に延び、背面側先端に車両シート内に差し込まれる掛止部が取付けられたひも状部材とを備え、ひも状部材の前面側に、ひも状部材に対して係止自在に摺動するとともに座部に係合するひも状部材調整具を設けたことを特徴とするチャイルドシートである。

【0006】

本発明によれば、ひも状部材を座部の背面端部から延ばしておき、ひも状部材に取付けられた掛止部を車両シートに差し込み固定する。ひも状部材調整具をひも状部材に沿って摺動させ、座部の背面端部から延びるひも状部材の長さを短くして、ひも状部材のたるみをなくすことができる。次にひも状部材調整具が段部

に係合してひも状部材により座部を車両シート上に堅固に固定することができる。

【0007】

【発明の実施の形態】

以下、図面を参照して本発明の実施の形態について説明する。

【0008】

図1乃至図11は本発明によるチャイルドシートの実施の形態を示す図である。

【0009】

まず、図5乃至図7によりチャイルドシートの全体について説明する。

【0010】

図5乃至図7に示すように、チャイルドシート10は図示しない幼児が座るとともに車両シートS（図10）に取付けられる座部11と、座部11に対して揺動自在に設けられた背部12と、背部12に対して摺動自在に取付けられたヘッドレスト14とを備えている。

【0011】

またヘッドレスト14の両側部に、一対のサイドサポート16が開閉自在に取付けられ、使用モードに応じてその位置を開閉するようになっている。さらに背部12の両側部の各々に、垂直方向に沿って嵌合溝12aが複数段に形成され、またサイドサポート16の基端部には、背部12の嵌合溝12aに係合し、あるいは退避する係合部16aが設けられている。

【0012】

ところで背部12は、上述のように座部11に対して揺動可能に設けられ、この背部12の下方部分には幼児の背中を側方から保持する一対のガード15が取付けられている。また背部12にはヘッドレスト14を案内する正面側案内突起27が設けられている。

【0013】

さらにヘッドレスト14は幼児の頭部を保護するためのものであり、背部12に対して摺動してその位置を調整することができ、一対のサイドサポート16の

係合部 1 6 a を背部 1 2 の嵌合溝 1 2 a 内に嵌合させることによりヘッドレスト 1 4 の位置決めを確実に行うことができる。さらにヘッドレスト 1 4 の下方部分には車両の座席に設置されたシートベルトが挿着されるベルトガイド 1 9 が設けられている。

【 0 0 1 4 】

また座部 1 1 に座る幼児はサイド 1 1 a により腰部が保持され、サイド 1 1 a 上に幼児保持用のインパクトシールド 1 3 が載置されているが、図 8 に示すようにこのインパクトシールド 1 3 は必ずしも設ける必要はない。

【 0 0 1 5 】

次に図 3 および図 4 により、背部 1 2 とヘッドレスト 1 4 との取付構造について説明する。

【 0 0 1 6 】

図 3 および図 4 に示すように、背部 1 2 にはその正面側に正面側案内突起 2 7 が設けられ、その背面側に背面側案内溝 2 9 が設けられている。また背面側案内溝 2 9 内には、抜け止め突起 2 5 が設けられている。

【 0 0 1 7 】

一方、ヘッドレスト 1 4 内には、背部 1 2 の正面側案内突起 2 7 を案内する案内溝 2 9 が設けられている。さらにヘッドレスト 1 4 には、背部 1 2 の背面側案内溝 2 9 内に案内されかつ抜け止め突起 2 5 に係合する係合突起 2 6 が設けられている。

【 0 0 1 8 】

図 3 および図 4 において、背部 1 2 に対して上方からヘッドレスト 1 4 をかぶせ、背部 1 2 の案内突起 2 7、案内溝 2 9 に各々ヘッドレスト 1 4 の案内溝 2 8 と係合突起 2 6 を嵌合させることにより、背部 1 2 に対してヘッドレスト 1 4 を取付けることができる。さらに背部 1 2 に対してヘッドレスト 1 4 を降下させ、ヘッドレスト 1 4 の係合突起 2 6 を抜け止め突起 2 5 を通って通過させる。このことにより、抜け止め突起 2 5 が係合突起 2 6 に係合してヘッドレスト 1 4 が背部 1 2 から抜けないようにしている。

【 0 0 1 9 】

次に図 1 および図 2、および図 9 乃至図 1 1 により、チャイルドシート 1 0 を車両シートに設置して固定する構造について説明する。

【 0 0 2 0 】

上述のようにチャイルドシート 1 0 は、車両シート S（図 1 0（a）（b）参照）上に設置されるようになっており、この時チャイルドシート 1 0 を車両シート S に固定する必要がある。

【 0 0 2 1 】

このため本実施の形態においては、座部 1 1 の前面端部 4 7 から背面端部 4 8 に向って 2 本のひも状部材 4 0 が設けられている。この 2 本のひも状部材は座部 1 1 の裏面 4 9 に沿って延びるとともに、座部 1 1 の裏面 4 9 に形成された収納凹部 5 3 内に収納されている。

【 0 0 2 2 】

座部 1 1 の収納凹部 5 3 は、比較的浅い第 1 凹部 5 3 a と、比較的深い第 2 凹部 5 3 b とからなっている。ひも状部材 4 0 はこの第 2 凹部 5 3 b 内に収納され、第 1 凹部 5 3 a 内にカバー 4 5 が挿着されて第 2 凹部 5 3 b 内のひも状部材 4 0 はカバー 4 5 により保持されるようになっている。

【 0 0 2 3 】

またひも状部材 4 0 の背面側先端に、車両シート S 内に差し込み挿着される掛止部 4 2 が取付けられている。この掛止部 4 2 は車両シート S のシート座部 S₁ とシート背部 S₂ との間に差し込み挿着されてチャイルドシート 1 0 を固定するものである。

【 0 0 2 4 】

またひも状部材 4 0 の前面側に、ひも状部材 4 0 に対して摺動するひも状部材調整具 4 1 が設けられている。このひも状部材調整具 4 1 は、図 9（a）（b）に示すように、案内溝 5 2 に沿って移動するコマ 5 1 を有している。図 9（a）（b）において、ひも状部材調整具 4 1 を矢印 L 方向に移動させると、コマ 5 1 は図中下方に移動し、ひも状部材 4 0 はひも状部材調整具 4 1 に対して移動可能な状態となり移動する。一方、ひも状部材調整具 4 1 を L 方向とは反対方向への移動させると、コマ 5 1 が図中上方に移動し、コマ 5 1 の歯部がひも状部材調整

具 4 1 に喰い込みひも状部材 4 0 を係止する。

【 0 0 2 5 】

なお、座部 1 1 の前面端部 4 7 には段部 5 0 が形成され、この段部 5 0 にひも状部材調整具 4 1 が係合してひも状部材調整具 4 1 を座部 1 1 に対して固定するようになっている。また座部 1 1 の段部 5 0 と収納凹部 5 3 との間には、ひも状部材調整具 4 1 を受けるための金属部材 4 6 が挿着されている。

【 0 0 2 6 】

さらに座部 1 1 の裏面 4 9 には、収納凹部 5 3 に近接して掛止部 4 2 を収納する収納溝 4 3 が設けられている。

【 0 0 2 7 】

次にこのような構成からなる本実施の形態の作用について説明する。

【 0 0 2 8 】

まず車両シート S 上に直接チャイルドシート 1 0 を設置する場合について説明する。図 1 0 (a) に示すように車両シート S はシート座部 S₁ とシート背部 S₂ とからなっている。

【 0 0 2 9 】

図 1 0 (a) において、シート座部 S₁ 上にチャイルドシート 1 0 の座部 1 1 を載置する。次にひも状部材調整具 4 1 をひも状部材 4 0 に対して前面側先端方向へ移動させ、ひも状部材調整具 4 1 を座部 1 1 から引離す。このようにしてひも状部材 4 0 を掛止部 4 2 側へ長く引出すことができる。

【 0 0 3 0 】

次に掛止部 4 2 を車両シート S のシート座部 S₁ とシート背部 S₂ との間に差し込み固定する。その後ひも状部材調整具 4 1 を座部 1 1 側へひも状部材 4 0 に沿って摺動させる。このときひも状部材調整具 4 1 は矢印 L 方向へ徐々に移動し (図 9 (a) (b)) 、ひも状部材調整具 4 1 は矢印 L 方向に移動するが、矢印 L 方向と反対の方向に係止される。

【 0 0 3 1 】

さらにひも状部材調整具 4 1 を矢印 L 方向へひも状部材 4 0 に沿って移動させ、ひも状部材調整具 4 1 は座部 1 1 の段部 5 0 に係合する。このとき、座部 1 1

と掛止部 4 2 との間に延びるひも状部材 4 0 の長さを短かくしてたるみをなくし、ひも状部材 4 0 に対して張力を加えることができ、座部シート S に対して座部 1 1 をひも状部材 4 0 により堅固に固定することができる。

【0 0 3 2】

一方、図 1 0 (b) に示すように、車両シート S 上に、固定軸 6 1 を有する I S O ベース 6 0 を介してチャイルドシート 1 0 を設置する場合、I S O ベース 6 0 は固定軸 6 1 により車両シート S に固定される。同時に、チャイルドシート 1 0 は、I S O ベース 6 0 に図示しない固定機構により保持される。このため I S O ベース 6 0 を介してチャイルドシート 1 0 を設置する場合、ひも状部材 4 0 によりチャイルドシート 1 0 を固定する必要はない。この場合は座部 1 1 の背面側から延びるひも状部材 4 0 の長さを短かくしておき、掛止部 4 2 を収納溝 4 3 内に収納しておく。このようにして、ひも状部材 4 0 を使用しない場合、掛止部 4 2 の外方への露出を防止し、幼児のいたずらを未然に防止することができる。

【0 0 3 3】

次に図 1 1 (a) (b) により、ひも状部材 4 0 の長さ調整ができない場合の比較例を述べる。ひも状部材 4 0 の長さ調整ができない場合、座部 1 1 からの延びるひも状部材 4 0 の長さが短いと、掛止部 4 2 を車両シート S に差し込むことがむずかしい(図 1 1 (a))。一方、ひも状部材 4 0 の長さが長いと、掛止部 4 2 を車両シート S に容易に差し込むことができるが、ひも状部材 4 0 がたるんでしまい座部 1 1 を堅固に固定することができない。

【0 0 3 4】

これに対して本実施の形態によれば、ひも状部材調整具 4 1 によりひも状部材 4 0 の長さ調整を行なうことができるので、掛止部 4 2 を容易に車両シート S のシート座部 S₁ とシート背部 S₂ との間に差し込むことができ、かつ座部 1 1 を堅固に固定することができる。

【0 0 3 5】

【発明の効果】

以上のように本発明によれば、ひも状部材調整具により座部から延びるひも状部材の長さを調整することができる。このため掛止部を車両シートに容易に差し

込むことができ、かつひも状部材によって座部を車両シート上で堅固に固定することができる。

【図面の簡単な説明】

【図 1】

本発明によるチャイルドシートの一実施例におけるチャイルドシートの設置構造を示す図

【図 2】

座部を裏面側からみた図

【図 3】

背部とヘッドレストの取付構造を示す図

【図 4】

背部の抜け止め突起とヘッドレストの係合突起を示す図

【図 5】

チャイルドシートの平面図

【図 6】

チャイルドシートの正面図

【図 7】

チャイルドシートの側面図

【図 8】

チャイルドシートの変形例を示す側面図

【図 9】

ひも状部材とひも状部材調整具を示す図

【図 1 0】

本発明によるチャイルドシートの設置方法を示す図

【図 1 1】

比較例としてのチャイルドシートの設置方法を示す図

【符号の説明】

1 0 チャイルドシート

1 1 座部

“ 1 2 ” 背部

1 2 a 嵌合溝

1 4 ヘッドレスト

1 6 サイドサポート

1 6 a 係合部

4 0 ひも状部材

4 1 ひも状部材調整具

4 2 掛止部

4 3 収納溝

4 7 前面端部

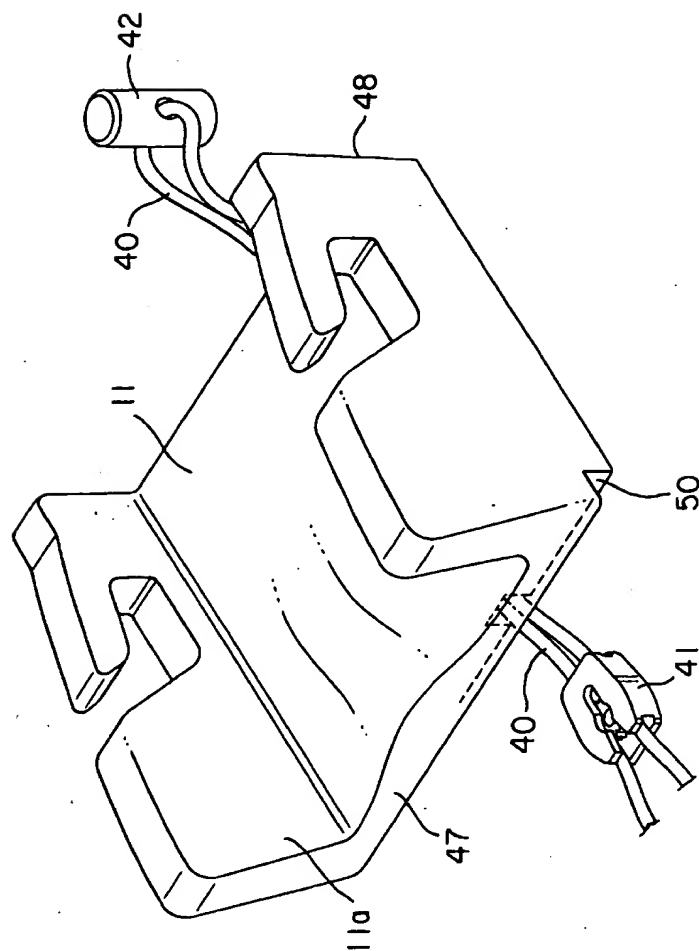
4 8 背面端部

5 0 段部

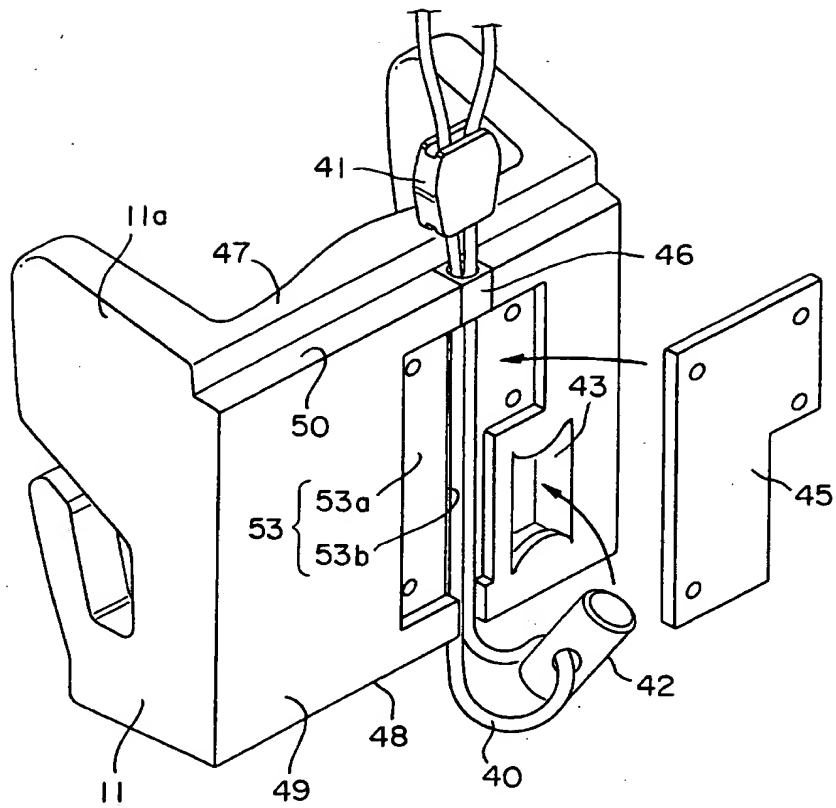
5 3 収納凹部

【書類名】 図面

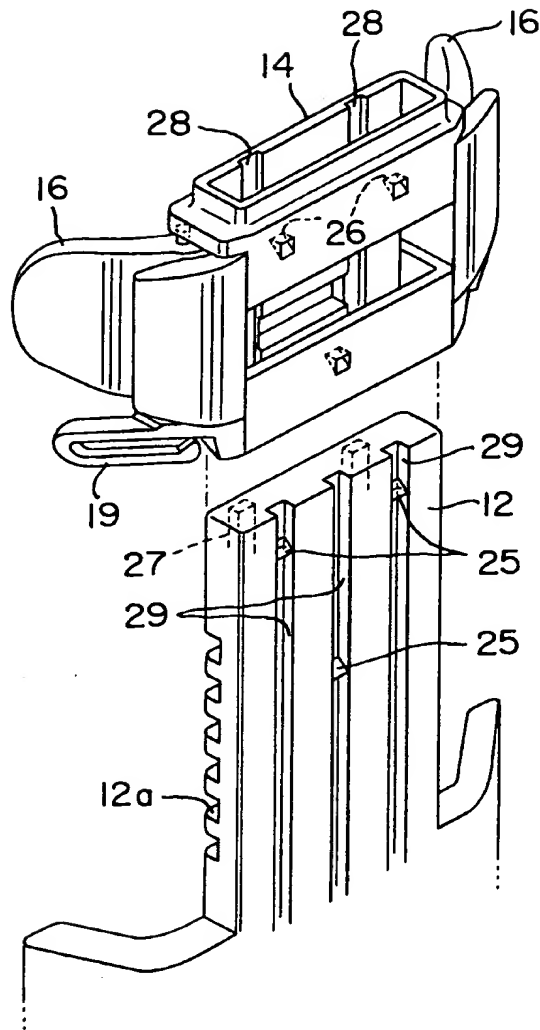
【図 1】



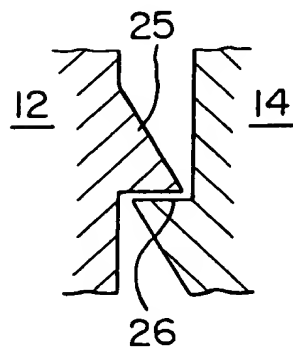
【図 2】



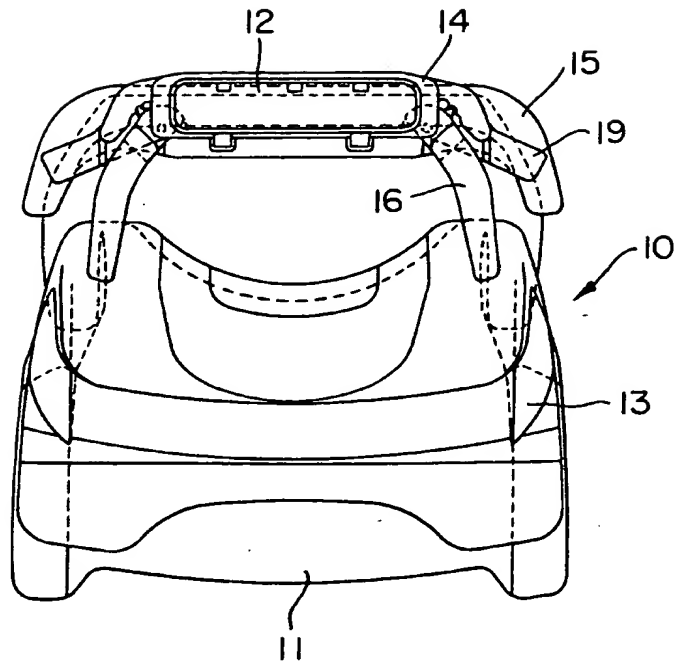
【図 3】



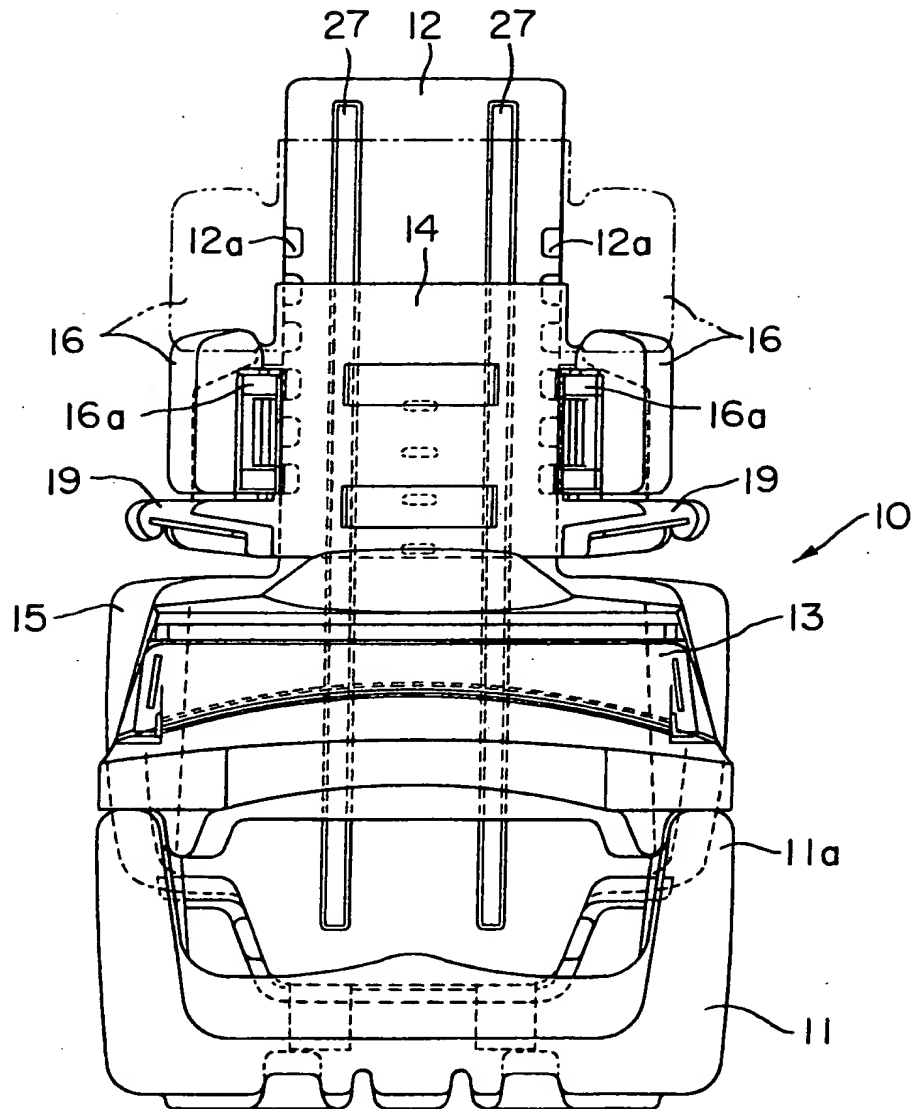
【図 4】



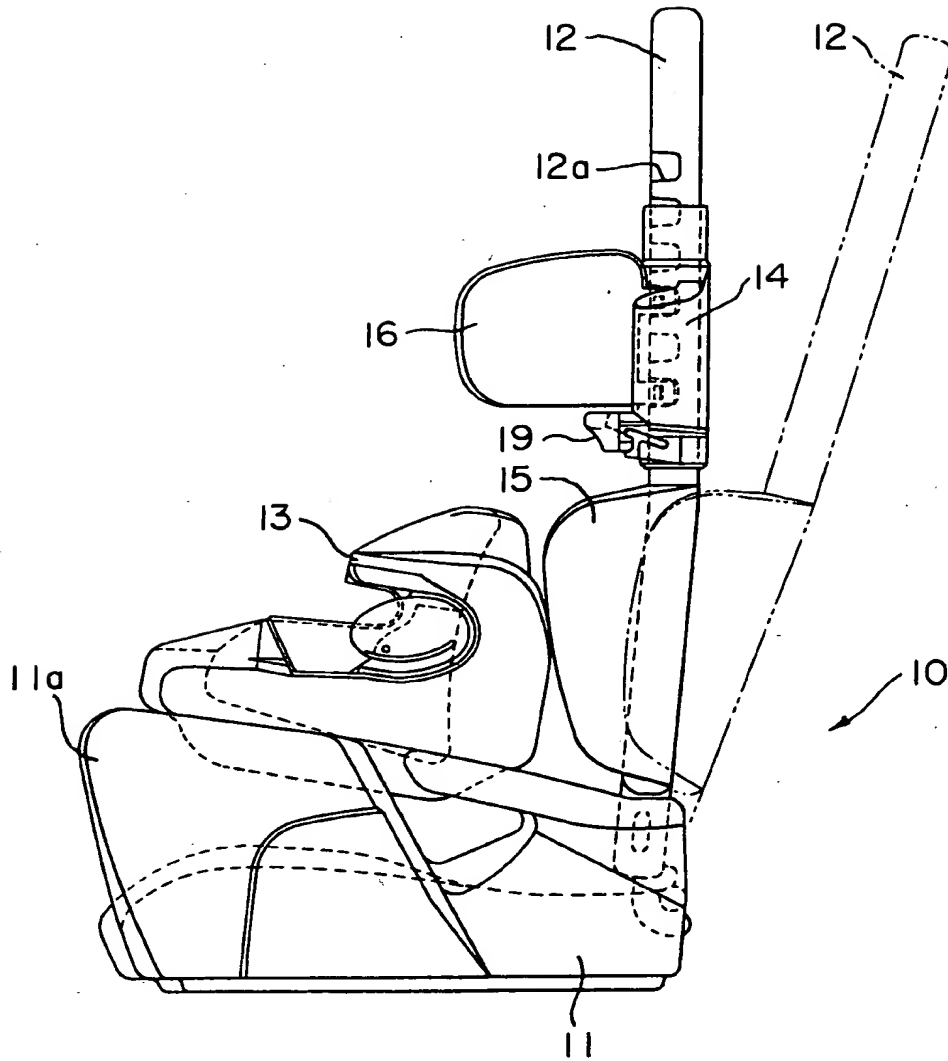
【図5】



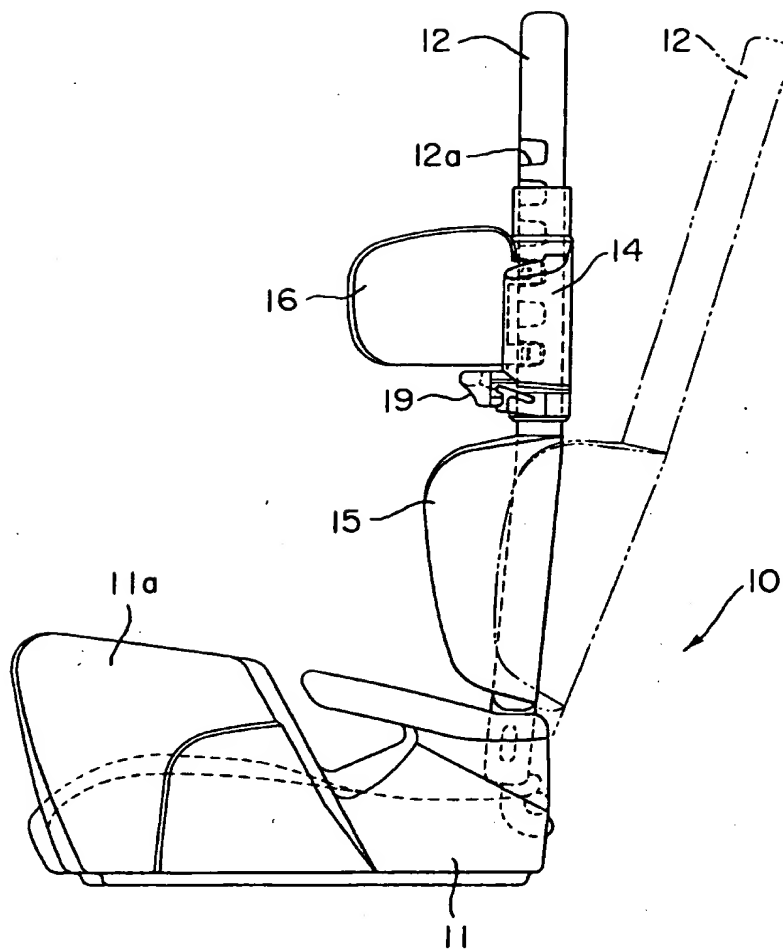
【図6】



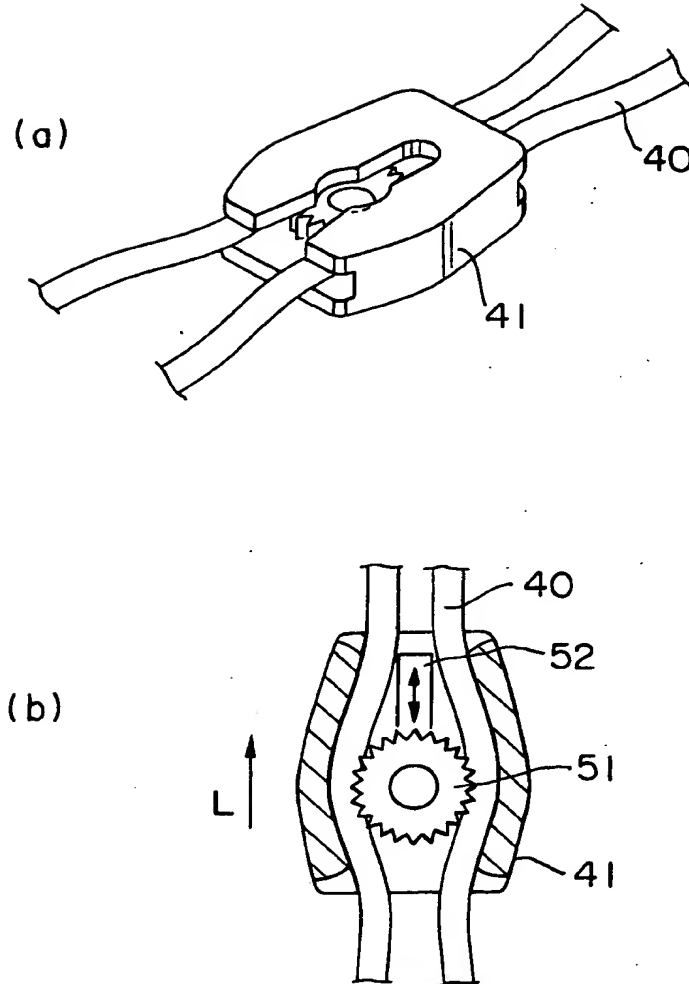
【図 7】



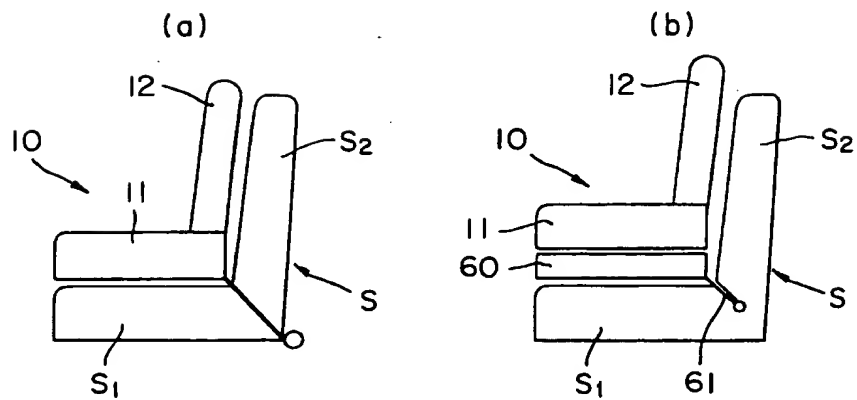
【図 8】



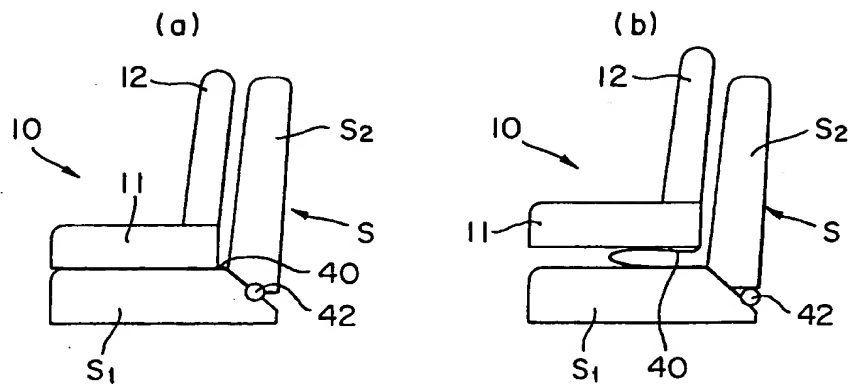
【図 9】



【図 10】



【図 1 1】



【書類名】 要約書

【要約】

【課題】 車両シート上に設置されたチャイルドシートを容易かつ確実に固定すること。

【解決手段】 チャイルドシート 1 0 は車両シート上に載置される座部 1 1 と、座部 1 1 に対して揺動自在に設けられた背部 1 2 とを備えている。座部 1 1 の裏面に先端に掛止部 4 2 が取付けられたひも状部材 4 0 が延びている。ひも状部材 4 0 は座部 1 1 から掛止部 4 2 側へ延びる長さがひも状部材調整具 4 1 により調整される。ひも状部材調整具 4 1 は座部 1 1 の前面端部に形成された段部 5 0 に係合され、ひも状部材 4 0 により座部 1 1 が車両シート上で堅固に固定することができる。

【選択図】 図 1

出 願 人 履 歴 情 報

識別番号 [391003912]

1. 変更年月日 1996年 8月 7日
[変更理由] 住所変更
住 所 東京都台東区元浅草2丁目6番7号
氏 名 コンビ株式会社

出 願 人 履 歴 情 報

識別番号 [000117135]

1. 変更年月日 1990年 8月22日

[変更理由] 新規登録

住 所 大阪府大阪市西区北堀江3丁目10番18号

氏 名 芦森工業株式会社